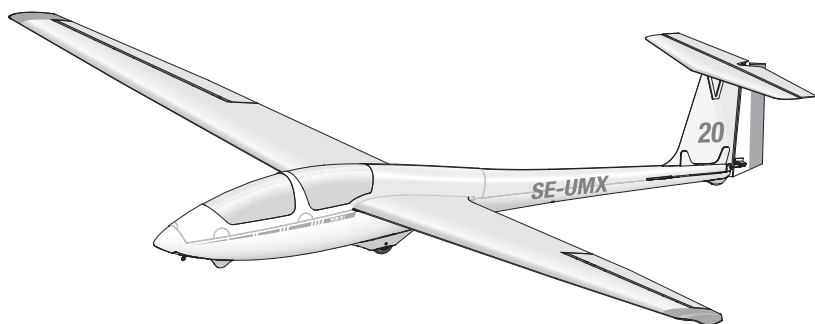




Bind-N-Fly.™ Ready to fly, redefined.

# UMX™ ASK-21



***Instruction Manual  
Bedienungsanleitung  
Manuel d'utilisation  
Manuale di Istruzioni***

**AS3X®**

**E-flite®**  
ADVANCING ELECTRIC FLIGHT

## HINWEIS

Alle Anweisungen, Garantien und anderen zugehörigen Dokumente können im eigenen Ermessen von Horizon Hobby, Inc. jederzeit geändert werden. Die aktuelle Produktliteratur finden Sie auf [www.horizonhobby.com](http://www.horizonhobby.com) unter der Registerkarte „Support“ für das betreffende Produkt.


## Spezielle Bedeutungen:

Die folgenden Begriffe werden in der gesamten Produktliteratur verwendet, um auf unterschiedlich hohe Gefahrenrisiken beim Betrieb dieses Produkts hinzuweisen:

**HINWEIS:** Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, können sich möglicherweise Sachschäden UND geringe oder keine Gefahr von Verletzungen ergeben.

**ACHTUNG:** Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, ergeben sich wahrscheinlich Sachschäden UND die Gefahr von schweren Verletzungen.

**WARNUNG:** Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, ergeben sich wahrscheinlich Sachschäden, Kollateralschäden und schwere Verletzungen ODER mit hoher Wahrscheinlichkeit oberflächliche Verletzungen.

 **WARNUNG:** Lesen Sie die GESAMTE Bedienungsanleitung, um sich vor dem Betrieb mit den Produktfunktionen vertraut zu machen. Wird das Produkt nicht korrekt betrieben, kann dies zu Schäden am Produkt oder persönlichem Eigentum führen oder schwere Verletzungen verursachen.

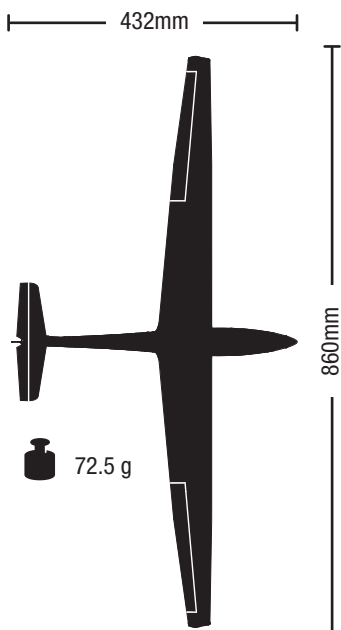
Dies ist ein hochentwickeltes Hobby-Produkt. Es muss mit Vorsicht und gesundem Menschenverstand betrieben werden und benötigt gewisse mechanische Grundfähigkeiten. Wird dieses Produkt nicht auf eine sichere und verantwortungsvolle Weise betrieben, kann dies zu Verletzungen oder Schäden am Produkt oder anderen Sachwerten führen. Dieses Produkt eignet sich nicht für die Verwendung durch Kinder ohne direkte Überwachung eines Erwachsenen. Versuchen Sie nicht ohne Genehmigung durch Horizon Hobby, Inc., das Produkt zu zerlegen, es mit inkompatiblen Komponenten zu verwenden oder auf jegliche Weise zu erweitern. Diese Bedienungsanleitung enthält Anweisungen für Sicherheit, Betrieb und Wartung. Es ist unbedingt notwendig, vor Zusammenbau, Einrichtung oder Verwendung alle Anweisungen und Warnhinweise im Handbuch zu lesen und zu befolgen, damit es bestimmungsgemäß betrieben werden kann und Schäden oder schwere Verletzungen vermieden werden.

**Altersempfehlung: Nicht für Kinder unter 14 Jahren. Dies ist kein Spielzeug.**

Vielen Dank für den Kauf der Scale E-flite® UMXASK-21. Als erstes Segelflugzeug seiner Art in dieser Größe wird die Maschine vollständig über 4 Kanäle gesteuert, fliegt Loops und Rollen und glänzt in der Thermik wie am Hang. Leicht und schnittig ist Ihre neue ASK-21 mit dem AS3X System ausgestattet, das speziell bei den verschiedenen Flugbedingungen für eine Präzision sorgt die einem großem Segler gleich kommt. Wie auch bei einem großem Segelflugzeug besitzt die ASK-21 eine Schleppkupplung und ist zusammen mit der kraftvollen UMX Carbon Cub (EFLU1180) ideal zu schleppen. Ein weiterer Pluspunkt des AS3X Systemes ist außergewöhnliche Stabilisierung die gerade bei dem Hoch-oder Schleppstart das Modell entspannt fliegen läßt und kritische Flugzustände verhindert. Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, so dass Sie alle Vorteile die dieses außergewöhnliche Ultra Micro Modell bietet nutzen können.

## Inhaltsverzeichnis

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| Vorbereitung für den Erstflug .....             | 21 | Schleppen .....                                   | 29 |
| AS3X System liefert bahnbrechende Leistung .... | 21 | Tipps zum Schleppen.....                          | 30 |
| Akku Warnungen .....                            | 21 | Montage des Schlepphakens .....                   | 30 |
| Laden des Akkus .....                           | 22 | Tipps zum Fliegen und Reparieren .....            | 31 |
| Montage der Tragfläche .....                    | 23 | Zusätzliche Sicherheitsvorkehrungen               |    |
| Binden von Sender und Empfänger .....           | 24 | und Warnhinweise .....                            | 32 |
| Einsetzen des Flugakkus.....                    | 24 | Problemlösung.....                                | 32 |
| Initialisierung des AS3X .....                  | 25 | Problemlösung (Forsetzung).....                   | 33 |
| Zentrieren der Ruderflächen .....               | 25 | Garantie und Service Informationen .....          | 33 |
| Einstellungen der Ruderhörner .....             | 25 | Garantie und Service Kontakt Informationen.....   | 34 |
| Steuerrichtungstest .....                       | 26 | Konformitätshinweise für die Europäische Union .. | 35 |
| Dual Rates .....                                | 26 | Ersatzteile.....                                  | 70 |
| Einstellen des Schwerpunktes (CG) .....         | 26 | Optionale Bauteile und Zubehörteile.....          | 71 |
| Montage des Hochstarthakens.....                | 27 | Intaktinformationen für Ersatzteile .....         | 71 |
| Hochstart.....                                  | 27 |   |    |



### Eingebaut



**Empfänger:** DSM2/DSMX 6Ch UM AS3X Empfänger/Regler (EFLU1264)



**Servo:** (1) 2.3-Gramm Performance Linear Servo mit langem Ruderweg (SPMSA2030L)  
(2) 2.3-Gramm Linear Offset Servo mit langem Ruderweg(SPMSA2030LO)  
(2) (SPMSA2030L) auf der Platine

### Inklusive



**Akku:** 150mAh 1S 25C Li-Po Akku (EFLB1501S25)



**Ladegerät :** 1S 3.7V Li-Po (EFLC1000)

### Zusätzliche Komponenten

4AA Batterien  
Schleppleine (EFLU1257)  
Schleppkupplung einzufahren platte (EFLU1255)  
Hochstartgummi und Bodenanker (EFLU1258)  
Hochstarthaken und Schraube (EFLU1255)



### Wird noch benötigt

**Empfohlener Sender**  
Spektrum DSM2/DSMX Sender mit Dual Rates und voller Reichweite (DX4 aufwärts)

## Vorbereitung für den Erstflug

| ✓ |   |
|---|---|
|   | 1. Laden Sie den Flugakku.  |
|   | 2. Setzen Sie den vollständig geladenen Flugakku in das Flugakku ein. |
|   | 3. Binden Sie das Flugzeug an den Sender.                             |
|   | 4. Stellen Sie sicher, dass sich die Anlenkungen frei bewegen können. |
|   | 5. Führen Sie einen Steuerrichtungstest mit dem Sender durch.         |

| ✓ |  |
|---|--|
|   | 6. Stellen Sie die Dual Rates Werte ein.                   |
|   | 7. Justieren Sie den Schwerpunkt.                          |
|   | 8. Führen Sie einen Reichweitentest durch.                 |
|   | 9. Finden Sie eine sichere und offenen Fläche zum fliegen. |
|   | 10. Planen Sie Ihren Flug nach den Flugfeldbedingungen.    |

## AS3X System liefert bahnbrechende Leistung

Horizon Hobby hat immer schon RC Sport, Scale und einzigartige Luftfahrzeuge entwickelt die Experten überzeugen und lieben. Nun sorgt das einzigartige AS3X Stabilisierungssystem für einen Quantensprung in der Leistung der Ultra Micro Flugzeuge.

Basierend auf der erfolgreichen Nutzung der MEMS Sensor Technologie aus den Blade Ultra Micro Fylbarless Helikoptern hilft das speziell für

Flugzeuge angepasste System bei Turbulenzen, bei dem Torquen und zur Vermeidung von Strömungsabrissen.

Weiterhin liefert das System eine hochpräzise Kontrolle mit dem sicheren Gefühl der absoluten Neutralität. Dabei arbeitet es so überzeugend, dass Sie das Gefühl haben ein perfekt abgestimmtes Großmodell zu fliegen.

Das AS3X System wird die Art und Weise wie Sie heute und in Zukunft fliegen wollen verändern. Um zu sehen was wir damit meinen klicken Sie auf : [www.E-fliteRC.com/AS3X](http://www.E-fliteRC.com/AS3X).

## Akku Warnungen

Das im Lieferumfang enthaltene Ladegerät (EFLC1000) wurde für das sichere Laden der Li-Po Akkus entwickelt.

**⚠ ACHTUNG:** Alle Anweisungen und Warnhinweise müssen genau befolgt werden. Falsche Handhabung von Li-Po-Akkus kann zu Brand, Personen- und/oder Sachschäden führen.

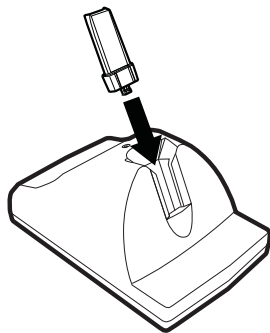
- Durch Handhaben, Aufladen oder Verwenden des unbegriffenen Li-Po-Akkus übernehmen Sie alle mit Lithiumakkus verbundenen Risiken.
- Sollte der Akku beim Laden oder im Flug beginnen, sich auszudehnen oder anzuschwellen stoppen Sie den Ladevorgang oder den Flug unverzüglich. Ziehen Sie den Akkustecker, und bringen Sie den Akku in eine sichere offene Gegend, weit weg von entflammaren Materialien, und beobachten Sie ihn mindestens 15 Minuten. Wird mit dem Aufladen oder Entladen eines Akkus fortgefahren, der sich auszudehnen oder anzuschwellen begonnen hat, kann dies zu einem Brand führen.
- Um beste Ergebnisse zu erzielen, lagern Sie den Akku bei Raumtemperatur an einem trockenen Ort.
- Beim Transport oder vorübergehenden Lagern des Akkus sollte der Temperaturbereich zwischen 4°C und 49°C liegen. Bewahren Sie den Akku bzw. das Modell nicht im Auto oder unter direkter Sonneneinstrahlung auf. Bei Aufbewahrung in einem heißen Auto, kann der Akku beschädigt werden oder sogar Feuer fangen.
- Laden Sie immer den Akku weg von entflammaren Materialien.
- Überprüfen Sie immer den Akku vor dem Laden. Laden Sie niemals defekte oder beschädigte Akkus.
- Trennen Sie nach dem Laden immer den Akku vom Ladegerät und lassen das Ladegerät zwischen dem Laden abkühlen.
- Überwachen Sie während des Ladevorganges die Temperatur des Akkus.
- **VERWENDEN SIE NUR EIN SPEZIELL GEEIGNETES LI-PO LADEGERÄT UM LI-PO AKKUS ZU LADEN.** Laden Sie den Akku mit einem nicht geeigneten Ladegerät kann dieses zu Feuer, Personen- und Sachschäden führen.
- Entladen Sie niemals Li-Po Zellen unter 3 Volt per Zelle unter Last.
- Decken Sie niemals Warnhinweise mit Klettband ab.
- Laden Sie niemals Akkus unbeaufsichtigt.
- Laden Sie niemals Akkus außerhalb ihren Spezifikationen.
- Versuchen Sie niemals das Ladegerät zu demontieren oder zu verändern.
- Lassen Sie niemals Minderjährige Akkus laden.
- Laden Sie niemals Akkus in extrem heißen oder kalten Orten oder in direkter Sonneneinstrahlung. (Temperaturempfehlung 4.44 - 48.88° C)

## Laden des Akkus

Ihr UMX ASK-21 wird mit einem 1S-3,7 V-Li-Po Akkuladegerät und einem 1S-Li-Po-Akku ausgeliefert. Sie dürfen den 1S-Li-Po-Akku nur mit dem mitgelieferten Akkuladegerät oder dem E-flite®-Celectra-Ladegerät mit 4 Anschlüssen (EFLC1004) aufladen.

Bitte befolgen Sie die Akku Warnungen. Wir empfehlen den Akku zu laden während Sie das Flugzeug inspizieren. Der geladene Akku wird zur Funktionsüberprüfung in den nächsten Schritten benötigt.

Bitte besuchen Sie [www.horizonhobby.com](http://www.horizonhobby.com) für optionale Akkuadapter.



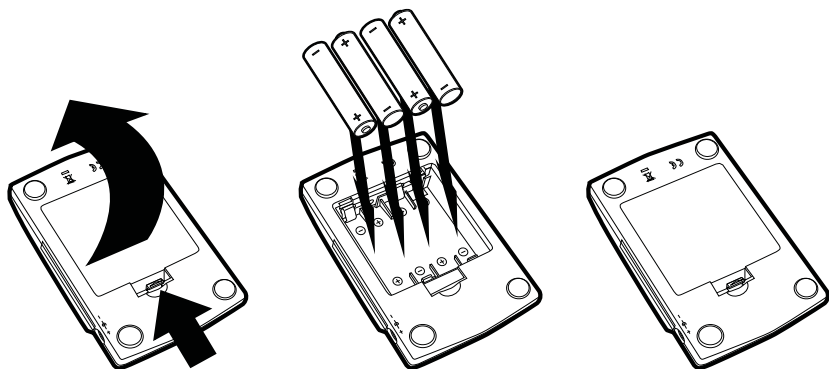
### Der Akkuladevorgang

1. Laden Sie nur Akkus, die sich kühl anfühlen und nicht beschädigt sind. Sehen Sie sich den Akku an, um sicherzustellen, dass er nicht beschädigt ist, z. B. angeschwollen oder verbogen ist oder Risse oder Löcher aufweist.
2. Nehmen Sie den Deckel von der Unterseite des Ladegeräts, und legen Sie vier der mitgelieferten AA-Akkus unter Beachtung der richtigen Polarität ein. Schließen Sie den Deckel wieder, wenn die AA-Akkus eingelegt sind.
3. Schieben Sie den Akku in das Fach im Ladegerät. Die Endkappe des Akkus ist so ausgelegt, dass der Akku nur in einer Richtung (in der Regel mit dem Akkuetikett nach außen) in das Fach passt; damit wird eine falsche Polung der Anschlüsse vermieden. Prüfen Sie trotzdem, ob Ausrichtung und Polarität korrekt sind, bevor Sie mit dem nächsten Schritt fortfahren.
4. Drücken Sie den Akku und seinen Anschluss vorsichtig in die Ladebuchse unten im Ladegerätfach.
5. Ist der Akku korrekt eingesetzt, leuchtet die LED auf dem Ladegerät kontinuierlich rot, was signalisiert, dass der Ladevorgang begonnen hat.
6. Das Aufladen eines vollständig entladenen (nicht tiefentladenen) 150 mAh-Akkus dauert ungefähr 30 bis 40 Minuten. Wenn der Akku fast vollständig aufgeladen ist, beginnt die LED zu blinken.
7. Wenn der Akku vollständig aufgeladen ist, blinkt die LED ungefähr alle 20 Sekunden oder schaltet sich ganz aus. Hinweis: Wenn die LED weiter leuchtet, wenn der Akku entnommen wird, sind die AA-Akkus im Ladegerät noch nicht aufgeladen.
8. Entnehmen Sie den Akku stets sofort nach Abschluss des Ladevorgangs aus dem Ladegerät.

**⚠ ACHTUNG:** Beim Überladen eines Akkus besteht Brandgefahr.

**⚠ ACHTUNG:** Verwenden Sie nur ein Ladegerät, das speziell auf die Aufladung eines Li-Po- Akkus ausgelegt ist. Sonst kann ein Brand entstehen, der Personen- und/oder Sachschäden verursachen kann.

**⚠ ACHTUNG:** Wählen Sie niemals einen höheren Ladestrom als empfohlen.

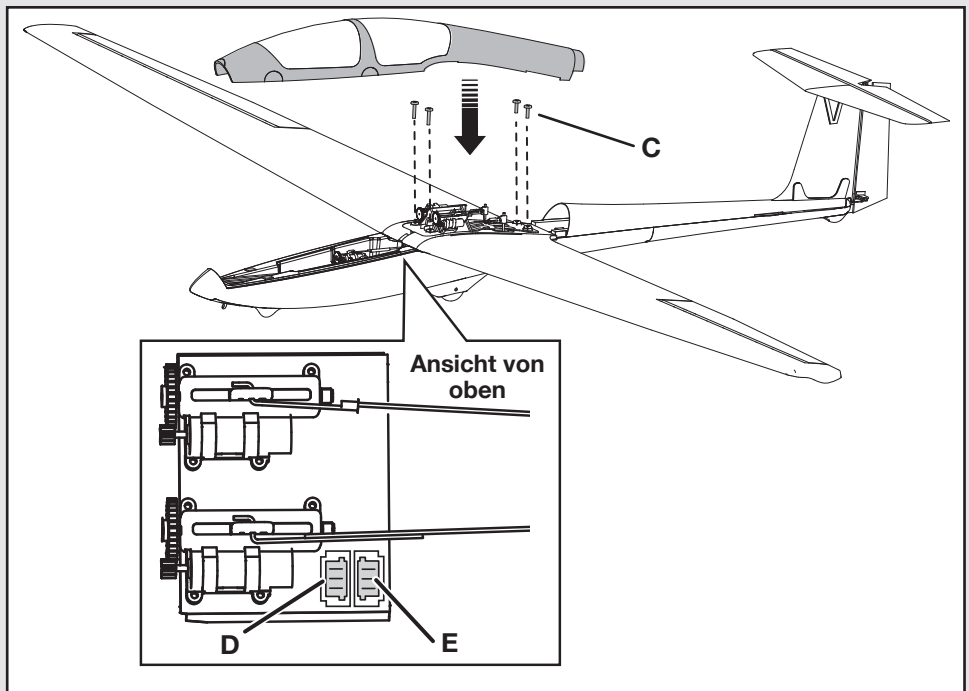
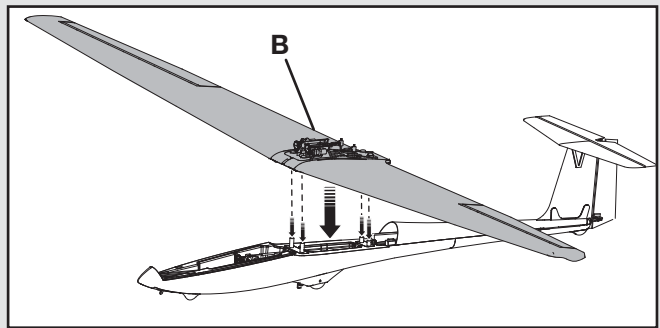
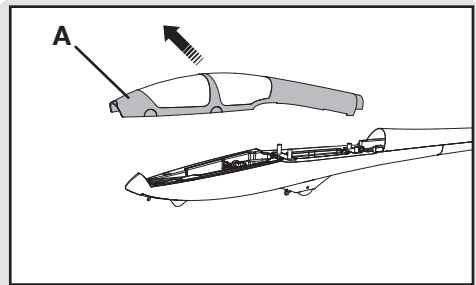


**⚠ ACHTUNG:** Verwenden Sie mit diesem Ladegerät nur ein E-flite-6 V-Netzteil (EFLC1005). Verwenden Sie KEINESFALLS ein 12 V-Netzteil, da dies zu Sachschäden und Verletzungen führen kann.

# Montage der Tragfläche

1. Heben Sie die Vorderseite der Kabinenhaube (A) an und ziehen Sie diese nach vorne vom Rumpf weg.
2. Richten Sie die 4 Löcher in der Tragfläche (B) zu den 4 Gewindepodesten im Rumpf aus.
3. Sichern Sie die Tragfläche am Rumpf mit dem Anziehen der vier Befestigungsschrauben (C).
4. Stecken Sie die Stecker der Querruderservos in die Empfängerbuchsen. Der linke Querruderservostecker wird in die vordere Buchse (D) und der rechte Querruderservostecker wird in die hintere Buchse (E) gesteckt. Zur einfachen Orientierung sind die Stecker mit "L" und "R" gekennzeichnet.
5. Überprüfen Sie vor dem Erstflug die richtige Arbeitsrichtung der Kontrollen. Ein reversieren der Kontrollen sollte nicht notwendig sein.
6. Setzen Sie die Kabinenhaube wieder auf den Rumpf auf.

Demontage in umgekehrter Reihenfolge.



## Binden von Sender und Empfänger

Beim Bindeprozess wird der Empfänger programmiert, um den GUID- (Global eindeutiger Identifikations-) Code eines einzelnen speziellen Senders zu erkennen. Für einen ordnungsgemäßen Betrieb müssen Sie Ihren gewählten Flugzeugsender mit Spektrum DSM2/DSMX-Technologie an den Empfänger „binden“.

Jede JR® oder Spektrum DSM2/DSMX Flugfernsteuerung kann mit dem AS3X DSM Empfänger gebunden werden. Für die beste Leistung der UMX ASK-21, empfehlen wir die Verwendung eines Sender mit Dual Rate Funktionen. Für eine Liste mit allen kompatiblen Sendern besuchen Sie bitte [www.bindnfly.com](http://www.bindnfly.com).

**HINWEIS:** Bei Sendern von Futaba mit einem Spektrum DSM2-Modul muss der Gaskanal umgekehrt (reversiert) werden.

### ✓ Der Bindevorgang

1. Beachten Sie zum Binden des Empfängers die Gebrauchsanweisung des Senders.
2. Stellen Sie sicher, dass der Flugakku nicht an das Flugzeug angeschlossen ist.
3. Schalten Sie den Sender aus.
4. Verbinden Sie den Flugakku mit dem Flugzeug. Die LED auf dem Empfänger blinkt schnell. (In der Regel nach 5 Sekunden).
5. Stellen Sie sicher, dass sich die Steuerknüppel und Trimmungen des Senders in neutraler Position befinden und Gas und Gastrimmung auf niedrig eingestellt sind.
6. Aktivieren Sie den Bindevorgang des Senders. Beachten Sie dazu bitte die Bindeanleitung des Senders.
7. Nach 5 bis 10 Sekunden hört die LED auf zu blinken und leuchtet. Damit wird die Bindung an den Sender angezeigt. Wenn die LED nicht leuchtet, beachten Sie die Hilfestellung zur Fehlersuche und Behebung am Ende dieses Handbuchs.

Für nachfolgende Flüge schalten Sie den Sender 5 Sekunden vor dem Anschließen des Flugakkus ein.

## Einsetzen des Flugakkus

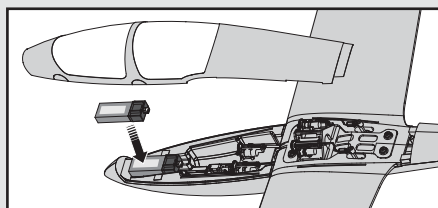
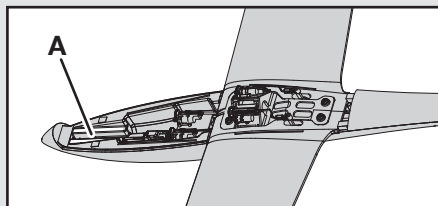
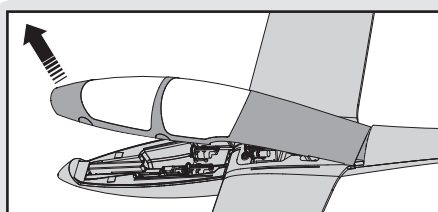
1. Heben Sie die Vorderseite der Kabinenhaube an und ziehen diese nach vorne weg.
2. Setzen Sie den Flugakku auf den Klettstreifen in dem Akkufach soweit nach vorne möglich ein.
3. Bitte befolgen Sie für den Anschluss des Akkus die Anweisungen zum Initialisieren des AS3X Systemes.
4. Setzen Sie die Kabinenhaube auf den Rumpf auf.

**Betreiben Sie die ASK-21 nicht länger als 25 Minuten mit einem vollständig geladenen Akku.**

**HINWEIS:** Stellen Sie immer sicher dass der Akku mit Klettband im Rumpf gesichert ist.


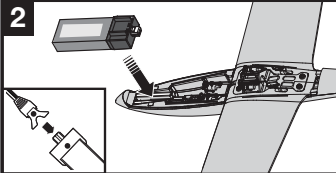
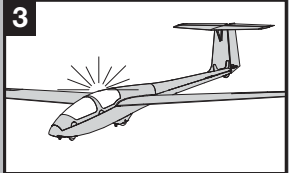
**⚠ ACHTUNG:** Trennen Sie immer den LiPo Akku vom Empfänger wenn Sie nicht fliegen um eine Tiefentladung des Akkus zu verhindern.

Akkus die unter die zulässige Mindestspannung entladen werden, könnten beschädigt sein was sich zu Leistungsverlust und potentieller Brandgefahr bei dem Laden resultieren könnte.



## Initialisierung des AS3X

Das AS3X System wird auch nach dem Binden initialisiert, für nachfolgende Flüge und dem Anschließen des Flugakkus folgen Sie bitte den erforderlichen Schritten wie unten beschrieben.

|   |   |  |
|---|---|--|
| <p><b>1</b></p>  | <p><b>2</b></p>  | <p><b>3</b></p>  |
| <p>Schalten Sie den Sender ein und warten 5 Sekunden</p>  | <p>Setzen Sie den Flugakku ein und schließen ihn an den Regler an.</p>                            | <p>Lassen Sie das Modell windgeschützt für 5 Sekunden still stehen.<br/>LED leuchtet</p>           |

Das AS3X System wird so lange nicht aktiv, bis der Gashebel oder Trimmung zum ersten Mal erhöht wird. Ist das AS3X System dann aktiv können sich die Ruder schnell bewegen. Das ist normal.

Das AS3X System bleibt aktiv bis der Akku getrennt wird.

## Zentrieren der Ruderflächen

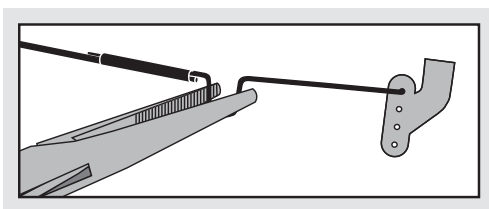
Vor dem ersten Flug oder nach einem Absturz müssen Sie sicherstellen, dass die Ruder zentriert sind. Stellen Sie das Gestänge mechanisch ein, wenn die Ruder nicht zentriert sind.

Wenn Sie die Anpassung nur über die Sendertrimmungen inklusive Sub Trims vornehmen, werden die Ruder aufgrund mechanischer Beschränkungen der Linearservos möglicherweise nicht korrekt zentriert.

1. Stellen Sie sicher, dass sich die Ruderflächen in neutraler Stellung befinden, wenn die Senderbedienelemente und Trimmungen zentriert sind. Der Sender-Subtrim muß auf Null gestellt sein.
2. Biegen Sie den U-Bogen der Ruderstange gegebenenfalls mit einer Zange (siehe Abbildung).
3. Verengen Sie die U-Biegung, um die Verbindung zu verkürzen. Weiten Sie die U-Biegung, um die Verbindung zu verlängern.

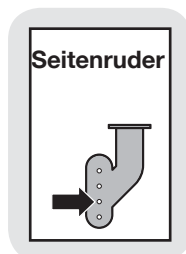
### Zentrieren der Kontrollen nach den ersten Flügen

**Für die beste Leistung des AS3X Systems ist es wichtig, dass Sie große Trimmsschritte vermeiden.** Sollte das Modell große Trimmsschritte (4 oder mehr Klicks auf der Trimmung) benötigen, stellen Sie diese mechanisch ein und bringen die Trimmung am Sender wieder auf neutrale Position.



## Einstellungen der Ruderhörner

Abgebildet ist hier die Werkseinstellung der Anlenkung für das Seitenruderhorn. Sie können diese nach dem Erstflug nach ihren Wünschen für mehr oder weniger Ruderwirkung weiter nach innen oder außen einhängen.





## Steuerrichtungstest

Binden Sie Sender und Empfänger bevor Sie diesen Test durchführen. Bewegen Sie die Kontrollen um sich zu überzeugen, dass die Ruder korrekt arbeiten.

Stellen Sie sicher, dass sich die Leitwerksanlenkungen frei bewegen können und nicht durch Farbe oder Dekor gehalten werden.

## Dual Rates

Um die beste Flugleistung zu erzielen empfehlen wir die Verwendung eines DSM2/DSMX Fernsteuersenders der mit Dual Rates ausgestattet ist.

Die abgebildeten Einstellungen stellen die Anfangseinstellung dar. Stellen Sie nach dem Erstflug die Kontrollen nach ihren Vorlieben ein.

**HINWEIS: Stellen Sie den Servoweg (Travel Adjust) Ihres Senders nicht über 100% ein.** Sie erhalten damit nicht mehr Steuerweg, sondern überdrehen und beschädigen das Servo.

Es ist normal für linear Servos, dass sie Geräusche machen. Das ist kein Hinweis für ein beschädigtes Servo.

| Dual Rates |             | Hohe Rate | Niedrige Rate |
|------------|-------------|-----------|---------------|
|            | Querruder   | 100%      | 70%           |
|            | Höhenruder  | 100%      | 70%           |
|            | Seitenruder | 100%      | 70%           |

**Tipp:** Fliegen Sie das Modell bei dem Erstflug auf den Low Rate (kleine Ausschläge) Einstellungen.

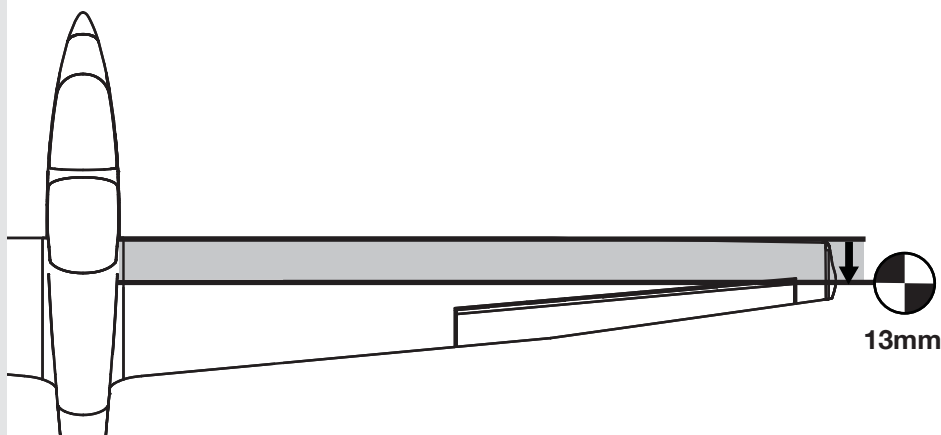
**Tipp:** Zum Landen stellen Sie das Höhenruder auf High Rate (große Ausschläge).

## Einstellen des Schwerpunktes (CG)

Die Position des Schwerpunktes befindet sich 13mm hinter der vorderen Tragflächenkante. Die Position des Schwerpunktes wurde ermittelt mit ganz nach vorne im Akkuschacht eingesetztem 1S 150mAh 3,7V LiPo Akku.

### Testwurf des Flugzeuges

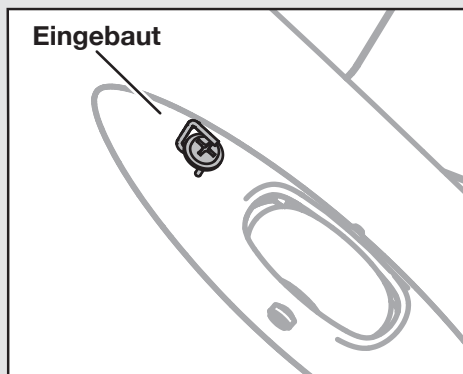
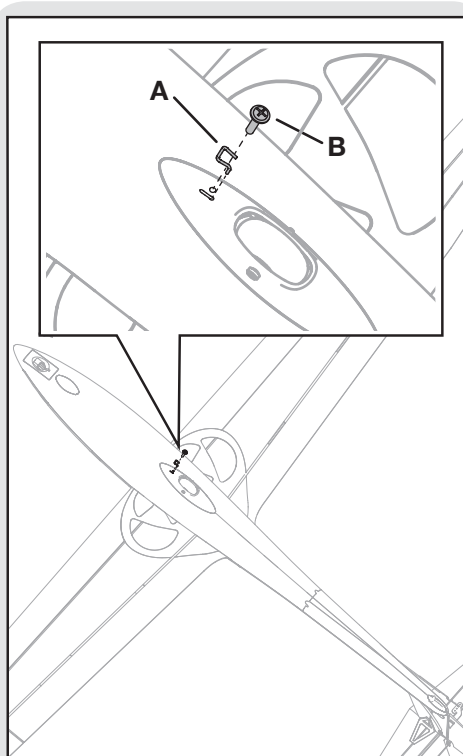
Vor dem Erstflug empfehlen wir dass Sie den Gleitflug zur Einstellung der Trimmung testen. Werfen Sie das Flugzeug gegen den Wind bei ruhigen Windbedingungen und lassen es in weichem Gras landen. Justieren Sie die Anlenkung (siehe zentrieren der Kontrollen) sollte das Flugzeug nicht gerade fliegen. Führen Sie das mehrere mal durch bis die Trimmung wie gewünscht eingestellt ist und Sie danach den ersten Schlepp- oder Hochstart fliegen.



## Montage des Hochstarthakens

1. Setzen Sie den Hochstarthaken (A) in den Schlitz an der Unterseite des Rumpfes ein.
2. Schrauben Sie zur Sicherung des Hakens die Schraube (B) ein.

Demontieren Sie in umgekehrter Reihenfolge.



## Hochstart

### Inklusive Hochstart Ausrüstung.

Die folgende Liste beinhaltet alle im Lieferumfang enthaltene Komponenten die Sie zum Hochstart ihrer ASK 21 benötigen.

- Hochstartgummi und Bodenanker (EFLU1258)
- Hochstarthaken und Schraube (EFLU1255)

### Wählen des Startplatzes.

Ein zugelassener Modellflugplatz ist die beste Wahl um ihr Modell zu fliegen. Sollte sich kein Flugplatz in der Nähe befinden, reicht auch ein offenes Feld. Wählen Sie ein Gebiet dass frei von Hindernissen wie Bäumen, Büschen und anderen Hindernissen ist, um eine Beschädigung des Modells und der Hochstarteinrichtung zu vermeiden.

### Startvorbereitungen

Bei dem Hochstart könnte mit der im Lieferumfang befindlichen Hochstarteinrichtung Hilfe notwendig sein. Befestigen Sie die Bodenanker in Windrichtung so dass Sie gegen den Wind starten können.



**ACHTUNG:** Vermeiden Sie es den Bodenanker in im Erdreich befindlichen Leitungen zu stecken, da sonst Körper- und Sachbeschädigungen erfolgen können. Kontaktieren Sie lokale Behörden falls Sie Hilfe/Unterstützung benötigen.

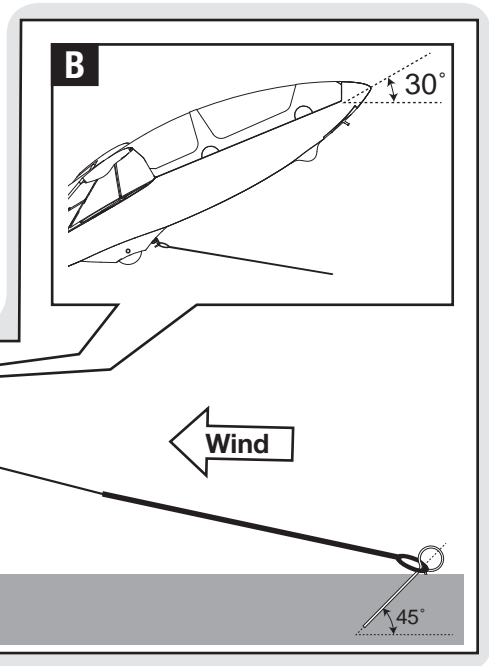
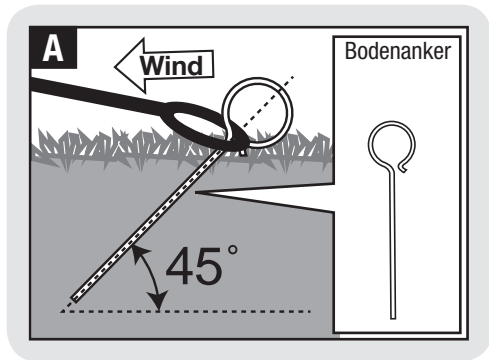
**Tipp.** Für Ihre ersten Starts sollte keine Eingabe des Quer- und Höhenruders notwendig sein. Verwenden Sie nur das Seitenruder um den Startkurs zu halten. Zuviel Höhenruder kann zu Schwingungen führen, die die Tragflächen überlasten.

Sollten bei dem Start Probleme auftreten, geben Sie volles Tiefenruder um das Flugzeug vom Haken zu lösen. Hat das Flugzeug bei dem Start seine maximale Höhe erreicht, wird sich das Flugzeug von selbst von der Hochstartleine lösen. Falls nicht, geben Sie schnell Tiefenruder und das Flugzeug löst sich dann von der Leine.

## Hochstart (Fortsetzung)

Versuchen Sie die ASK-21 nicht länger als 25 Minuten mit einem Akku zu fliegen.

1. Suchen Sie sich für den Bodenanker einen Untergrund aus fester Erde und stecken den Anker in einem  $45^\circ$  Winkel in den Boden.
2. Schieben Sie das Gummiband durch die Öffnung am Haken. Ziehen Sie am Band um sicher zu stellen dass es im Boden gesichert ist.
3. Rollen Sie die Hochstartleine mit dem Wind aus und achten dabei darauf dass keine Knoten oder Schlingen im Seil sind. Ist das Seil ausgelegt gehen Sie nach hinten um das Seil zu spannen.
4. Gehen Sie ca. **25 Schritte** nach hinten und haken den Hochstarthaken ein. Halten Sie dabei das Seil und Flugzeug fest. Versichern Sie sich dass Sender und Flugzeug eingeschaltet sind und miteinander gebunden.
5. Werfen Sie das Flugzeug in einem  $30^\circ$  Winkel aufwärts (siehe Abbildung B) Während des Start können Rudereingaben notwendig sein um die Bewegung des Flugzeuges zu steuern. Bitte denken Sie daran dass die Hochstarteinrichtung das Flugzeug auf ca. 36 Meter Höhe bringen und 23 - 30 Meter gespannt werden kann.



Die Spannlänge des Seils ist auf normale Windbedingungen (bis 8 Km/h) ausgerichtet. Verringern oder vergrößern Sie die Spannung je nach Windbedingung. Ist es windiger sollte das Seil weniger gespannt sein. Je windstillere es ist, desto mehr kann das Seil gespannt werden. **Spannen Sie keinesfalls über 35 Schritte.**

### Sicherheitshinweise für Hochstart

- Stellen Sie sicher dass der Bodenanker sicher im Erdreich befestigt ist. Überprüfen Sie über den Tag ob er sich nicht gelöst hat. Positionieren Sie den Anker neu bei wechselnden Windbedingungen.
- Stellen Sie bei dem Start sicher, dass niemand zwischen Ihnen und dem Bodenanker ist.

- Überdehnen Sie nicht das Gummi. Diese könnte das Flugzeug überstrapazieren und zum Ausfall der Tragflächen führen.
- Überprüfen Sie periodisch alle Knoten. Sollte das Gummi Abnutzungen zeigen, ersetzen Sie es.

### Wartung und Lagerung

Extreme oder lange Hitze verringert die Lebensdauer des Gummis.

Lagern Sie das Hochstartseil an einem kühlen trockenen Ort lose auf einer Trommel aufgewickelt. Lassen Sie das Seil nicht in einem Fahrzeug. Schützen Sie das Gummi mit einer leichten Schicht aus Talkum oder Baby Puder. Das Puder verringert die Reibung am Boden und bei dem Lagern.

## Schleppen

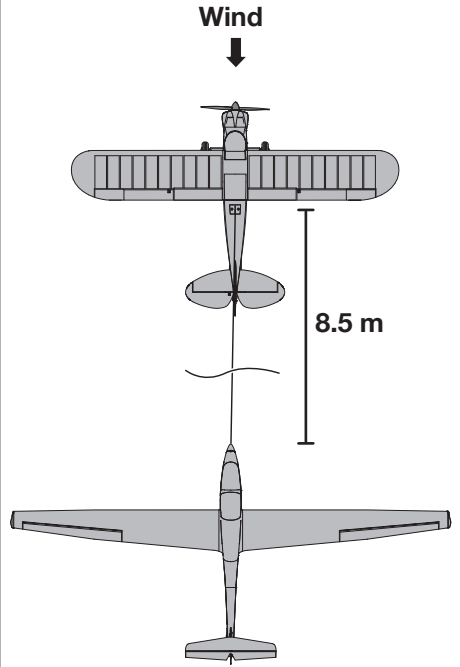
Schleppen mit der Carbon Cub ist nur fortgeschrittene Piloten empfohlen. Achten Sie bei dem Schleppflug darauf dass Sie in einem weiten offenen Gebiet fliegen. Sie brauchen dazu zwei Piloten, einen für das Segelflugzeug und einen Schleppflugzeug.

Das E-flite® UMX ASK-21 Segelflugzeug wurde für das Schleppen mit der E-flite Carbon Cub (EFLU180) von einer glatten Piste entwickelt. Die 8,5 m lange Schleppleine ist im Lieferumfang der UMX ASK-21 enthalten oder separat erhältlich (EFLU1257).

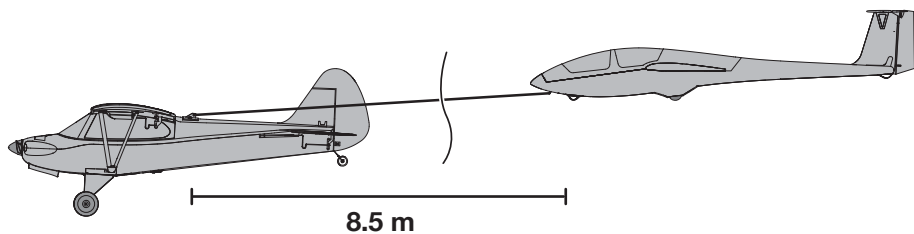
**Versuchen Sie nicht die ASK-21 länger als 25 Minuten mit einer Akkuladung zu fliegen.**

1. Positionieren Sie beide Flugzeuge nah beieinander gegen den Wind gerichtet.
2. Hängen Sie die Schleppleine an der Schleppplatte der Carbon Cub ein. Hängen Sie das andere Ende an die Auslösevorrichtung der E-flite UMX ASK-21 (siehe Abschnitt Auslösevorrichtung).
3. Ziehen Sie beide Flugzeuge auseinander, so dass die Leine gespannt ist. Sollte die Leine lose sein und einen Bogen beschreiben, könnte das die Beschädigung von beiden Flugzeugen zur Folge haben.
4. Achten Sie darauf dass sich die Schleppleine über dem Leitwerk befindet, so dass die Carbon Cub das Segelflugzeug sicher in die Luft bekommt.
5. Geben Sie zügig Gas wenn beide Piloten fertig für den Start sind.
6. Halten Sie die Carbon Cub am Boden bis sich das Segelflugzeug 0,9 - 1,2 Meter über der Carbon Cub befindet.
7. Geben Sie langsam etwas Höhenruder um die Carbon Cub abzuheben. Achten Sie darauf sich die Carbon Cub unter dem Segelflugzeug befindet wenn Sie die Ausklinkhöhe erreicht haben.

### Empfohlene Flugzeugausrichtung für den Start



## Empfohlene Flugzeugausrichtung beim Schleppflug



## Tipps zum Schleppen

- Reden Sie mit dem Pilot. Machen Sie ihn darauf aufmerksam wenn Sie Schwierigkeiten haben oder die Schleppleine lösen wollen.
- Halten Sie die Tragfläche des Segelflugzeuges gerade. Versuchen Sie keine Kurven zu fliegen, das Schleppflugzeug zieht das Segelflugzeug in die Kurve.
- Vermeiden Sie eine durchhängende Leine. Das plötzliche Straffen der Leine kann das Flugzeug in ungewollte Richtungen ziehen. Dieses kann zahlreiche Probleme bis zum Absturz beider Flugzeuge zur Folge haben.
- Fliegen Sie nur große Kreise. Enge Kurven sorgen für Instabilität bei dem Segelflugzeug.

Sollte ein Problem auftreten klinkt der Pilot des Segelflugzeuges die Schleppleine von der Nase des Segelflugzeuges aus, so dass bei Flugzeuge sicher landen können.

**HINWEIS: Absturzschäden fallen nicht unter die Garantie.**

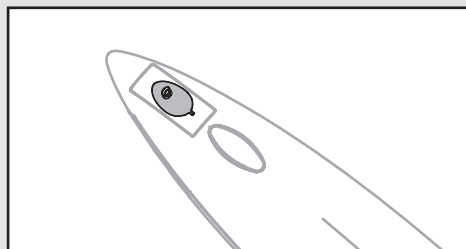
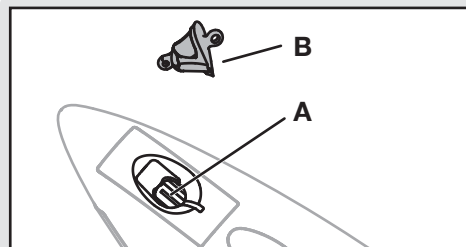
Sollte die Schleppleine gebrochen sein kneten Sie die Enden sicher zusammen oder ersetzen die Schleppleine (EFLU1257) falls notwendig.

## Montage des Schlepphakens

1. Schalten Sie den Fahrwerksschalter aktiv um den Sicherungspin der Schleppkupplung einzufahren.

**HINWEIS:** Stellen Sie immer sicher dass der Pin (A) eingefahren ist bevor Sie die Platte in den Rumpf einsetzen. Nichtbefolgen könnte das Flugzeug beschädigen und das Auslösen verhindern.

2. Setzen Sie die Platte (EFLU1255) (B) unter dem Flugzeug ein.
3. Schalten Sie den Fahrwerksschalter so dass der Sicherungspin die Platte hält.



# Tipps zum Fliegen und Reparieren

## Fliegen

Wir empfehlen ihre ASK-21 nur bis zu moderaten Windstärken zu fliegen. Vermeiden Sie es immer in der Nähe von Häusern, Bäumen, Leitungen und Gebäuden zu fliegen. Vermeiden Sie auch in belebten Gegenden zu fliegen wie Parks, Fußballplätze oder Schulhöfe.

Für zusätzliche Tipps zum Fliegen ihrer ASK-21 sehen Sie bitte auf den Produktseiten bei [Horizonhobby.com](http://Horizonhobby.com) nach.

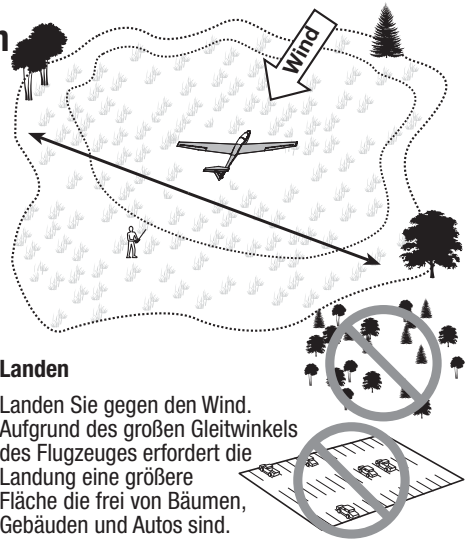
Ihre ASK-21 kann länger im Aufwind oder in der Thermik fliegen als Sie es erwarten würden. Es gibt viele Wege mit einem Segelflugzeug die Flugzeit zu verlängern wie zum Beispiel auch im Küsten- oder Hangaufwind.

Wir erklären hier das Basiswissen zur Thermik. Thermik ist nichts anderes als eine Schicht/Zone mit aufsteigender warmer Luft. Achten Sie nach dem Start auf Reaktionen des Flugzeuges. In einem echtem Flugzeug würden Sie die aufsteigende Luft als Turbulenz wahrnehmen. Achten Sie in gleicher Weise auf ihr Modell. Rollt das Modell auf einmal zur Seite, ist es möglich dass Sie den Rand einer Thermikblase durchfliegen haben. Fliegen Sie in die Blase ein und bleibend kreisend dort. Reduzieren Sie mit der Höhenrudertrimmung ihre Geschwindigkeit bis zur Mindestgeschwindigkeit. Fliegen Sie mit wenig Schräglage um die Position mit der höchsten Steigleistung im Zentrum der Blase zu finden. Haben Sie das Zentrum gefunden, kreisen Sie enger um in diesem Zentrum zu bleiben. Manchmal driftet Thermik mit dem Wind. Suchen Sie Thermik daher gegen den Wind so können Sie ihr mit dem Wind folgen.

Mit etwas Übung wird es Ihnen leichter fallen Thermik zu erkennen.

Obwohl Thermik als solches unsichtbar ist, können Sie Staub, Insekten oder Vögel in ihr steigen sehen. Ebenfalls können sich bewegende Luftmassen an einem sonst ruhigen Ort Indikator für Thermik sein. Ein Windhauch kann sich so in der Thermik zum Luftstrom entwickeln.

Thermik entsteht wenn die Sonne dunklere Oberflächen stärker aufheizt als die hellen umgebenden Flächen. Die dunklen Objekte absorbieren mehr Sonnenlicht und strahlen diese Wärme zurück. Die Wärme wird in die Luft abgegeben und bildet eine Thermikblase/Säule und steigt auf. Bei dem Aufsteigen dehnt sie sich dann aus und kühlt ab. So kommt es ausserhalb der Thermik zu nach unten führenden Luftströmungen. Thermik kann sehr stark sein und bis zu 300 Meter pro Minute steigen. In den umgebenden nach unten führenden Strömungen kann das Flugzeug herunter gedrückt werden. Wind kann die Thermik vom Boden ablösen so dass sie mit kleinen oder nur wenigen nach unten führenden Vertikalströmungen wegetreibt.



## Landen

Landen Sie gegen den Wind. Aufgrund des großen Gleitwinkels des Flugzeuges erfordert die Landung eine größere Fläche die frei von Bäumen, Gebäuden und Autos sind.

Erinnern Sie sich bitte im Gegenanflug dass ein Segelflugzeug ein viel besseren Gleitwinkel als andere Flugzeuge hat. Sie sollten daher ihren Endanflug tiefer ansetzen und flacher anfliegen als gewöhnlich. Achten Sie im Endanflug dass Sie weiter einen Sinkflug einhalten und das Modell nicht weiter beschleunigt da Sie sonst über das Ziel hinausschießen könnten. Fangen Sie das Modell mit etwas Höhenruder ca. 15cm über dem Boden ab und lassen es auf dem Rad aufsetzen.

## Niederspannungsabschaltung (LVC)

Das das Segelflugzeug keinen Motor hat bemerken Sie möglicherweise einen leeren Akku nicht bis die Kontrollen ausfallen.

Wir empfehlen daher einen Timer auf 25 Minuten zu stellen.

**Versuchen Sie nicht das Flugzeug länger als 25 Minuten mit einem Akku zu fliegen oder in Betrieb zu halten.**

## Reparaturen

**HINWEIS:** Absturzschäden fallen nicht unter die Garantie.

Reparieren Sie das Modell mit schaumkompatiblen Sekundenkleber oder klaren Klebeband. Verwenden Sie nur schaumkompatible Sekundenkleber, da andere Arten den Schaum beschädigen können.

Sollten Teile nicht mehr zu reparieren sein, sehen Sie bitte in der Ersatzteilliste auf der Rückseite dieser Anleitung für die Bestellnummer nach. In dieser Liste finden Sie auch alle optionalen Teile.

**HINWEIS:** Die Verwendung von Aktivatorspray kann die Lackierung des Schaums beschädigen. Hantieren Sie nicht mit dem Modell bis der Aktivator vollständig getrocknet ist.

# Zusätzliche Sicherheitsvorkehrungen und Warnhinweise

Als Benutzer dieses Produkts sind Sie allein dafür verantwortlich, es so zu betreiben, dass es Sie selbst und andere nicht gefährdet und das es zu keiner Beschädigung des Produkts oder des Eigentums Dritter kommt.

Dieses Modell wird von einem Funksignal gesteuert, das Interferenzen von vielen Quellen außerhalb

Ihres Einflussbereiches unterliegt. Diese Interferenzen können einen augenblicklichen Steuerungsverlust verursachen. Es ist daher ratsam, rund um Ihr Modell in allen Richtungen einen Sicherheitsabstand einzuhalten, da dieser Freiraum Zusammenstöße oder Verletzungen zu vermeiden hilft.

- Halten Sie stets in allen Richtungen einen Sicherheitsabstand um Ihr Modell, um Zusammenstöße oder Verletzungen zu vermeiden.
  - Betreiben Sie Ihr Modell immer auf einer Freifläche ohne Fahrzeuge, Verkehr oder Menschen.
  - Befolgen Sie stets sorgfältig die Anweisungen und Warnhinweise für das Modell und jegliches optionales Zubehör/Hilfsgeräte. (Ladegeräte, Akkupacks usw.)
  - Bewahren Sie alle Chemikalien, Klein- und
- Elektroteile stets außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

  - Setzen Sie Geräte, die für diesen Zweck nicht speziell ausgelegt und geschützt sind, niemals Wasser aus. Feuchtigkeit kann die Elektronik beschädigen.
  - Stecken Sie keinen Teil des Modells in den Mund, da dies zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen kann.
  - Betreiben Sie Ihr Modell nie mit fast leeren Senderakkus.

## Checkliste nach dem Flug

|   |  |
|---|--|
| ✓ |  |
|   | 1. Trennen Sie den Flugakku vom Regler (erforderlich aus Sicherheitsgründen und zur Verlängerung der Akkulebensdauer). |
|   | 2. Schalten Sie den Sender aus.  |
|   | 3. Nehmen Sie den Flugakku aus dem Flugzeug.   |
|   | 4. Laden Sie den Flugakku wieder auf.  |

|   |   |
|---|---|
| ✓ |   |
|   | 5. Bewahren Sie den Flugakku separat vom Flugzeug auf, und überwachen Sie die Ladung des Akkus. |
|   | 6. Notieren Sie Flugbedingungen und Ergebnisse des Flugplans, um künftige Flüge zu planen.      |

## Problemlösung

### AS3X

| Problem   | Mögliche Ursache   | Lösung   |
|---|--|--|
| Ruderflächen sind nicht neutral wenn Senderkontrollen auf Neutral stehen                                    | Ruder könnten ab Werk mechanisch nicht zentriert sein  | Zentrieren Sie die Ruder mechanisch durch justieren der U-Bögen an den Gestängen   |
|   | Flugzeug wurde nach anschließen der Akkus bewegt, bevor sich die Sensoren initialisieren konnten | Trennen und verbinden Sie den Flugakku erneut während das Flugzeug das Flugzeug nach dem Anschließen absolut still stehen muß                          |
| Modell fliegt von Flug zu Flug inkonsistent   | Trimmungen sind zu weit weg vom Neutralpunkt   | Neutralisieren Sie die Trimmungen und justieren die Anlenkungen mechanisch   |
| LED auf dem Empfänger blinkt, Flugzeug läßt sich nicht an den Empfänger binden (während des Bindevorganges) | Sender steht zu nah am Flugzeug bei dem Binden   | Schalten Sie den Sender aus, bewegen Sie ihn weiter vom Flugzeug weg, trennen und verbinden den Flugakku und folgen den Bindeanweisungen.              |
|   | Bindeknopf oder Schalter wurde während des Ladens nicht lang genug gedrückt gehalten             | Schalten Sie den Sender aus und wiederholen den Bindevorgang. Halten Sie den Senderbindeknopf (oder Schalter) gedrückt bis der Empfänger gebunden ist. |

## Problemlösung (Forsetzung)

| Problem   | Mögliche Ursache  | Lösung   |
|---|---|--|
| LED auf dem Empfänger blinkt rapide, Flugzeug reagiert nach dem Binden nicht auf den Sender | Sie haben weniger als 5 Sekunden gewartet nachdem Sie den Sender eingeschaltet haben und den Flugakku angeschlossen haben | Lassen Sie den Sender eingeschaltet, trennen und verbinden den Flugakku erneut.  |
|   | Flugzeug ist auf einen anderen Speicherplatz gebunden   | Wählen Sie den richtigen Modellspeicher, trennen und verbinden den Flugakku erneut.  |
|   | Flugakku / Senderakku nicht ausreichend geladen   | Laden / ersetzen Sie den Akku.   |
| Ruder bewegen sich nicht  | Beschädigung an: Ruder, Ruderhörner, Gestänge oder Servos   | Prüfen Sie Kabel und Verbindungen, verbinden oder ersetzen wie falls erforderlich  |
|   | Beschädigte Kabel oder Verbindungen.  | Prüfen Sie Kabel und Verbindungen, verbinden oder ersetzen wie falls erforderlich  |
|   | Flugakkuladung ist gering   | Laden Sie den Akku vollständig   |
|   | Rudergestänge können sich nicht frei bewegen  | Stellen Sie sicher, dass sich die Kontrollen frei bewegen können.  |
| Kontrollen reversiert   | Sendereinstellungen reversiert  | Justieren Sie die Einstellungen auf dem Sender   |
| Servo blockiert bei Vollausschlag   | Servoweg ist über 100% eingestellt und überdreht das Servo.   | Stellen Sie den Servo Weg auf 100% oder weniger ein, stellen die Sub Trims auf Null und justieren die Anlenkungen mechanisch |

## Garantie und Service Informationen

### Warnung

Ein ferngesteuertes Modell ist kein Spielzeug. Es kann, wenn es falsch eingesetzt wird, zu erheblichen Verletzungen bei Lebewesen und Beschädigungen an Sachgütern führen. Betreiben Sie Ihr RC-Modell nur auf freien Plätzen und beachten Sie alle Hinweise der Bedienungsanleitung des Modells wie auch der Fernsteuerung.

### Garantiezeitraum

Exklusive Garantie → Horizon Hobby Inc (Horizon) garantiert, dass das gekaufte Produkt frei von Material- und Montagefehlern ist. Der Garantiezeitraum entspricht den gesetzlichen Bestimmung des Landes, in dem das Produkt erworben wurde. In Deutschland beträgt der Garantiezeitraum 6 Monate und der Gewährleistungszeitraum 18 Monate nach dem Garantiezeitraum.

### Einschränkungen der Garantie

(a) Die Garantie wird nur dem Erstkäufer (Käufer) gewährt und kann nicht übertragen werden. Der Anspruch des Käufers besteht in der Reparatur oder dem Tausch im Rahmen dieser Garantie. Die Garantie erstreckt sich ausschließlich auf Produkte, die bei einem autorisierten Horizon Händler erworben wurden.

Verkäufe an dritte werden von dieser Garantie nicht gedeckt. Garantieansprüche werden nur angenommen, wenn ein gültiger Kaufnachweis erbracht wird. Horizon behält sich das Recht vor, diese Garantiebestimmungen ohne Ankündigung zu ändern oder modifizieren und widerruft dann beste-

hende Garantiebestimmungen.

(b) Horizon übernimmt keine Garantie für die Verkaufbarkeit des Produktes, die Fähigkeiten und die Fitness des Verbrauchers für einen bestimmten Einsatzzweck des Produktes. Der Käufer allein ist dafür verantwortlich, zu prüfen, ob das Produkt seinen Fähigkeiten und dem vorgesehenen Einsatzzweck entspricht.

(c) Ansprüche des Käufers → Es liegt ausschließlich im Ermessen von Horizon, ob das Produkt, bei dem ein Garantiefall festgestellt wurde, repariert oder ausgetauscht wird. Dies sind die exklusiven Ansprüche des Käufers, wenn ein Defekt festgestellt wird.

Horizon behält sich vor, alle eingesetzten Komponenten zu prüfen, die in den Garantiefall einbezogen werden können. Die Entscheidung zur Reparatur oder zum Austausch liegt nur bei Horizon. Die Garantie schließt kosmetische Defekte oder Defekte, hervorgerufen durch höhere Gewalt, falsche Behandlung des Produktes, falscher Einsatz des Produktes, kommerziellen Einsatz oder Modifikationen irgendwelcher Art aus. Die Garantie schließt Schäden, die durch falschen Einbau, falsche Handhabung, Unfälle, Betrieb, Service oder Reparaturversuche, die nicht von Horizon ausgeführt wurden aus. Rücksendungen durch den Käufer direkt an Horizon oder eine seiner Landesvertretung bedürfen der Schriftform.

### Schadensbeschränkung

Horizon ist nicht für direkte oder indirekte



Folgeschäden, Einkommensausfälle oder kommerzielle Verluste, die in irgendeinem Zusammenhang mit dem Produkt stehen verantwortlich, unabhängig ab ein Anspruch im Zusammenhang mit einem Vertrag, der Garantie oder der Gewährleistung erhoben werden. Horizon wird darüber hinaus keine Ansprüche aus einem Garantiefall akzeptieren, die über den individuellen Wert des Produktes hinaus gehen. Horizon hat keinen Einfluss auf den Einbau, die Verwendung oder die Wartung des Produktes oder etwaiger Produktkombinationen, die vom Käufer gewählt werden. Horizon übernimmt keine Garantie und akzeptiert keine Ansprüche für in der Folge auftretende Verletzungen oder Beschädigungen. Mit der Verwendung und dem Einbau des Produktes akzeptiert der Käufer alle aufgeführten Garantiebestimmungen ohne Einschränkungen und Vorbehalte.

Wenn Sie als Käufer nicht bereit sind, diese Bestimmungen im Zusammenhang mit der Benutzung des Produktes zu akzeptieren, werden Sie gebeten, dass Produkt in unbenutztem Zustand in der Originalverpackung vollständig bei dem Verkäufer zurückzugeben.

### **Sicherheitshinweise**

Dieses ist ein hochwertiges Hobby Produkt und kein Spielzeug. Es muss mit Vorsicht und Umsicht eingesetzt werden und erfordert einige mechanische wie auch mentale Fähigkeiten. Ein Versagen, das Produkt sicher und umsichtig zu betreiben kann zu Verletzungen von Lebewesen und Sachbeschädigungen erheblichen Ausmaßes führen. Dieses Produkt ist nicht für den Gebrauch durch Kinder ohne die Aufsicht eines Erziehungsberechtigten vorgesehen. Die Anleitung enthält Sicherheitshinweise und Vorschriften sowie Hinweise für die Wartung und den Betrieb des Produktes. Es ist unabdingbar, diese Hinweise vor der ersten Inbetriebnahme zu lesen und zu verstehen. Nur so kann der falsche Umgang verhindert und Unfälle mit Verletzungen und Beschädigungen vermieden werden.

### **Fragen, Hilfe und Reparaturen**

Ihr lokaler Fachhändler und die Verkaufsstelle können eine Garantiebeurteilung ohne Rücksprache mit Horizon nicht durchführen. Dies gilt auch für Garantiereparaturen. Deshalb kontaktieren Sie in einem solchen Fall den Händler, der sich mit Horizon kurz schließen wird, um eine sachgerechte Entscheidung zu fällen, die Ihnen schnellst möglich hilft.

### **Wartung und Reparatur**

Muss Ihr Produkt gewartet oder repariert werden, wenden Sie sich entweder an Ihren Fachhändler oder direkt an Horizon.

Rücksendungen/Reparaturen werden nur mit einer von Horizon vergebenen RMA Nummer bearbeitet. Diese Nummer erhalten Sie oder ihr Fachhändler vom technischen Service. Mehr Informationen

dazu erhalten Sie im Serviceportal unter [www.horizonhobby.de](http://www.horizonhobby.de) oder telefonisch bei dem technischen Service von Horizon.

Packen Sie das Produkt sorgfältig ein. Beachten Sie, dass der Originalkarton in der Regel nicht ausreicht, um beim Versand nicht beschädigt zu werden. Verwenden Sie einen Paketdienstleister mit einer Tracking Funktion und Versicherung, da Horizon bis zur Annahme keine Verantwortung für den Versand des Produktes übernimmt. Bitte legen Sie dem Produkt einen Kaufbeleg bei, sowie eine ausführliche Fehlerbeschreibung und eine Liste aller eingesendeten Einzelkomponenten. Weiterhin benötigen wir die vollständige Adresse, eine Telefonnummer für Rückfragen, sowie eine Email Adresse.

### **Garantie und Reparaturen**

Garantieanfragen werden nur bearbeitet, wenn ein Originalkaufbeleg von einem autorisierten Fachhändler beiliegt, aus dem der Käufer und das Kaufdatum hervorgeht. Sollte sich ein Garantiefall bestätigen wird das Produkt repariert oder ersetzt. Diese Entscheidung obliegt einzig Horizon Hobby.

### **Kostenpflichtige Reparaturen**

Liegt eine kostenpflichtige Reparatur vor, erstellen wir einen Kostenvoranschlag, den wir Ihrem Händler übermitteln. Die Reparatur wird erst vorgenommen, wenn wir die Freigabe des Händlers erhalten. Der Preis für die Reparatur ist bei Ihrem Händler zu entrichten. Bei kostenpflichtigen Reparaturen werden mindestens 30 Minuten Werkstattzeit und die Rückversandkosten in Rechnung gestellt.

Sollten wir nach 90 Tagen keine Einverständniserklärung zur Reparatur vorliegen haben, behalten wir uns vor, das Produkt zu vernichten oder anderweitig zu verwerten.

**Achtung:** Kostenpflichtige Reparaturen nehmen wir nur für Elektronik und Motoren vor. Mechanische Reparaturen, besonders bei Hubschraubern und RC-Cars sind extrem aufwendig und müssen deshalb vom Käufer selbst vorgenommen werden.

### **Europäische Union:**

Elektronik und Motoren müssen regelmäßig geprüft und gewartet werden. Für Servicezwecke sollten die Produkt an die folgende Adresse gesendet werden:

Horizon Technischer Service  
Christian-Junge-Straße 1  
25337 Elmshorn, Germany

Bitte rufen Sie +49 (0) 4121 2655 100 an oder schreiben Sie uns ein Email an [service@horizonhobby.de](mailto:service@horizonhobby.de) um jede mögliche Frage zum Produkt oder der Garantieabwicklung zu stellen.

## Garantie und Service Kontakt Informationen

| Land des Kauf | Horizon Hobby               | Address   | Telefon/E-mail Address                           |
|---------------|-----------------------------|---|--|
| Deutschland   | Horizon Technischer Service | Christian-Junge-Straße 1<br>25337 Elmshorn, Germany | +49 (0) 4121 2655 100<br>service@horizonhobby.de |

## Konformitätshinweise für die Europäische Union



**Konformitätserklärung laut Allgemeine Anforderungen (ISO/IEC 17050-1:2004, korrigierte Fassung 2007-06-15); Deutsche und Englische Fassung EN ISO/IEC 17050-1:2010**

Declaration of conformity (in accordance with ISO/IEC 17050-1)

Horizon Hobby GmbH  
Christian-Junge-Straße 1  
D-25337 Elmshorn

erklärt das Produkt: EFL UMX ASK-21 BNF (EFLU1280)  
declares the product: EFL UMX ASK-21 BNF (EFLU1280)  
Gerätekategorie: 1  
equipment class:

den grundlegenden Anforderungen des §3 und den übrigen einschlägigen Bestimmungen des FTEG (Artikel 3 der R&TTE) entspricht und EMV-Richtlinie 2004/108/EC.  
complies with the essential requirements of §3 and other relevant provisions of the FTEG (Article 3 of the R&TTE directive) and EMC Directive 2004/108/EC.

Angewendete harmonisierte Normen:  
Harmonized standards applied:

**EN 301 489-1 V1.7.1: 2006**  
**EN 301 489-17 V1.3.2: 2008**

**EN55022: 2010**  
**EN55024: 2010**



Elmshorn, 23.03.2012

**Steven A. Hall**  
Geschäftsführer  
Managing Director

**Birgit Schamuhn**  
Geschäftsführerin  
Managing Director

Horizon Hobby GmbH; Christian-Junge-Straße 1; D-25337 Elmshorn  
HR Pi: HRB 1909; UStIDNr.: DE812678792; Str.Nr.: 1829812324

Geschäftsführer: Birgit Schamuhn, Steven A. Hall

Tel.: +49 4121 4619960 • Fax: +49 4121 4619970 eMail: info@horizonhobby.de;  
Internet: www.horizonhobby.de

Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen, die in unseren Geschäftsräumen eingesehen werden können. Ware bleibt bis zur vollständigen Bezahlung Eigentum der Horizon Hobby GmbH

## Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten in der Europäischen Union



Dieses Produkt darf nicht mit anderem Abfall entsorgt werden. Stattdessen obliegt es dem Benutzer, das Altgerät an einer designierten Recycling-Sammelstelle für elektrische und elektronische Geräte abzugeben. Die getrennte Sammlung und Wiederverwertung Ihres Altgeräts zum Zeitpunkt der Entsorgung hilft, Rohstoffe zu sparen und sicherzustellen, dass bei seinem Recycling die menschliche Gesundheit und die Umwelt geschützt werden.

Weitere Informationen, wo Sie Ihr Altgerät zum Recycling abgeben können, erhalten Sie bei Ihrer lokalen Kommunalverwaltung, Ihrem Haushaltsabfall Entsorgungsdienst oder bei der Verkaufsstelle Ihres Produkts.

**– Replacement Parts –  
– Ersatzteile –  
– Pièces de rechange –  
– Recapiti per i ricambi –**

| <b>Part # • Nummer<br/>Numéro • Codice</b> | <b>Description</b>                                     | <b>Beschreibung</b>  | <b>Description</b>   | <b>Descrizione</b>   |
|--|--|--|--|--|
| EFLU1257                                   | Replacement Tow Line: UMX ASK-21                       | Ersatzschleppleine : Ultra Micro ASK-21                        | Câble de remorquage de remplacement: UMX ASK-21                                  | Rimpiazzo cavo traino: UMX ASK-21                                |
| EFLU1258                                   | Replacement HI-Start and stake: UMX ASK-21             | Hochstartgummi und Bodenanker : Ultra Micro ASK-21             | Elastique et Piquet-Crochet HI-Start : UMX ASK-21                                | Cavo elastico con picchetto : UMX ASK-21                         |
| EFLU1220                                   | Main Wing Set: UMX ASK-21                              | Tragflächenset : Ultra Micro ASK-21                            | Jeu aile principale : UMX ASK-21   | Set ala principale: UMX ASK-21                                   |
| EFLU1202                                   | Decal Set: UMX ASK-21                                  | Dekorbogen Set : Ultra Micro ASK-21                            | Jeu de décalcomanies : UMX ASK-21  | Set decalcomanie UMX ASK-21                                      |
| EFLU1204                                   | Clear Canopy Hatch: UMX ASK-21                         | Kabinenhaube klar : Ultra Micro ASK-21                         | Canopy transparent : UMX ASK-21  | Portello tettuccio trasparente: UMX ASK-21                       |
| EFLU1225                                   | Complete Tail Set: UMX ASK-21                          | Leitwerk kpl. Set: Ultra Micro ASK-21                          | Set d'empennage : UMX ASK-21   | Set piani di coda: UMX ASK-21                                    |
| EFLU1226                                   | Pushrod Set: UMX ASK-21                                | Gestänge Set: Ultra Micro ASK-21                               | Jeu de tiges : UMX ASK-21  | Set aste rinvi: UMX ASK-21                                       |
| EFLU1255                                   | Launch and Release Replacement parts: UMX ASK-21       | Start und Schlepperersatzteile : Ultra Micro ASK-21            | Éléments de remplacement pour les systèmes de Lancement et de Lâcher: UMX ASK-21 | Sostituzioni meccanismi di sgancio e lancio: UMX ASK-21          |
| EFLU1256                                   | Hardware Set: UMX ASK-21                               | Kleinteile Set: Ultra Micro ASK-21                             | Set de quincaillerie : UMX ASK-21  | Set accessori di fissaggio: UMX ASK-21                           |
| EFLU1267                                   | Bare Fuse w/Hatch: UMX ASK-21                          | Rumpf mit Haube : Ultra Mikro ASK-21                           | Fuselage nu avec canopy : UMX ASK-21   | Fusoliera con portello: UMX ASK-21                               |
| EFLB1501S25                                | 150mAh 1S 3.7V 25C Li-Po                               | 150mAh 1S 3,7V 25C Li-Po Akku                                  | Batterie Li-Po 3.7V 1S 150mA 25C   | Batteria Li-Po150mAh 1S 3.7V 25C                                 |
| EFLC1000                                   | AC/DC 3.7V Li-Po Charger                               | AC/DC-3,7V-Li-Po-Ladegerät                                     | Chargeur Li-Po CA/DC 3,7V  | Caricabatterie Li-Po CA/CC da 3,7V                               |
| SPMSA2030LO                                | 2.3 g Liner Long Offset Servo (ailerons)               | 2,3 Gramm Linear Offset Servo (Querruder)                      | Servo linéaire offset course longue 2,3 g (Ailerons)                             | Servo lineare corsa lunga alte prestazioni 2,3 grammi (Alettoni) |
| SPMSA2030L                                 | 2.3-Gram Performance Linear Long Throw Servo (release) | Spektrum 2;3-Gramm Performance Linear Servo m. langem Ruderweg | Servo Performance Linear Long Throw 2,3 g (relâchement)                          | 2.3 grammi servo a corsa lunga per alte prestazioni (rilascio)   |
| SPM6836                                    | Servo Mechanics: 2.3 G 2030L                           | Spektrum Ersatzgetriebe Servo: 2.3-Gram 2030L                  | Mécaniques servo : 2.3 G 2030L   | Meccanica del servo: 2.3 G 2030L                                 |
| EFLU1264                                   | DSM2/X 6Ch UM AS3X Receiver ESC - ASK-21               | E-flite DSM2/DSMX 6 Kanal UM AS3X Empfänger/Regler: ASK-21     | DSM2/X 6Ch UM CEV Récepteur AS3X-ASK-21  | DSM2/X 6Ch UM AS3X Ricevitore ESC - ASK-21                       |

**– Optional Parts and Accessories –**  
**– Optionale Bauteile und Zubehörteile –**  
**– Pièces optionnelles et accessoires –**  
**– Parti opzionali e accessori –**

| Part # • Nummer<br>Numéro • Codice | Description  | Beschreibung  | Description  | Descrizione   |
|------------------------------------|--|---|--|---|
| EFLC1004                           | Celectra 4-Port 1S<br>3.7V 0.3 A DC Li-Po<br>Charger                     | Celectra-1S-3,7V-<br>0,3ADC- Li-Po-<br>Ladegerät mit 4<br>Anschlüssen | Chargeur Li-Po<br>CC 0,3 A 3, 7V 1S<br>4 ports Celectra                  | Caricabatterie Li-Po<br>1S da 3,7V 0,3 A CC,<br>a 4 porte, Celectra     |
| EFLC1005/AU/<br>EU/UK              | AC to 6V DC 1.5 amp<br>Power Supply (Based<br>upon your sales<br>Region) | Netzteil 6V 1,5 A<br>(Basierend nach<br>Vertriebsregion)              | Alimentation CA<br>vers 6V CC, 1,5 A (En<br>fonction de votre<br>région) | Alimentatore CA - 6V<br>CC da 1,5 A (in base<br>al Paese<br>di vendita) |
|                                    | DX5e DSMX<br>5-channel Transmitter                                       | Spektrum DX5e<br>DSMX 5 Kanalsender<br>ohne Empfänger                 | Emetteur DX5e DSMX<br>5 voies  | DX5e DSMX<br>Trasmettitore 5 canali                                     |
|                                    | DX6i DSMX 6-Channel<br>Transmitter                                       | DX6i DSMX 6-Kanal<br>Sender   | Emetteur DX6i DSMX<br>6 voies  | DX6i DSMX Trasmet-<br>titore 6 canali                                   |
|                                    | DX7s DSMX<br>7-Channel Transmitter                                       | Spektrum DX7s<br>7 Kanal Sender                                       | Emetteur DX7s DSMX<br>7 voies  | DX7s DSMX<br>Trasmettitore 7 canali                                     |
|                                    | DX8 DSMX Transmitter   | Spektrum DX8 nur<br>Sender  | Emetteur DX8 DSMX<br>8 voies   | DX8 DSMX Solo<br>trasmettitore  |

**– Parts Contact Information –**  
**– Intaktinformationen für Ersatzteile –**  
**– Coordonnées pour obtenir de pièces détachées –**  
**– Recapiti per i ricambi –**

| Country of Purchase | Horizon Hobby         | Address  | Phone Number/Email Address                           |
|---------------------|-----------------------|--|--|
| United States       | Sales                 | 4105 Fieldstone Rd<br>Champaign, Illinois, 61822 USA                             | 800-338-4639<br>sales@horizonhobby.com               |
| United Kingdom      | Horizon Hobby Limited | Units 1-4 Ployters Rd<br>Staple Tye<br>Harlow, Essex<br>CM18 7NS, United Kingdom | +44 (0) 1279 641 097<br>sales@horizonhobby.co.uk     |
| Germany             | Horizon Hobby GmbH    | Christian-Junge-Straße 1<br>25337 Elmshorn, Germany                              | +49 (0) 4121 2655 100<br>service@horizonhobby.de     |
| France              | Horizon Hobby SAS     | 14 Rue Gustave Eiffel<br>Zone d'Activité du Réveil Matin<br>91230 Montgeron      | +33 (0) 1 60 47 44 70<br>infofrance@horizonhobby.com |
| China               | Horizon Hobby – China | Room 506, No. 97 Changshou Rd.<br>Shanghai, China, 200060                        | +86 (021) 5180 9868<br>info@horizonhobby.com.cn      |

© 2012 Horizon Hobby, Inc.

UMX, AS3X, E-flite, JR, Celectra, DSM2, ModelMatch and Bind-N-Fly are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, Inc.

DSMX is a trademark of Horizon Hobby, Inc., registered in the U.S.

The Spektrum trademark is used with permission of Bachmann Industries, Inc.

Futaba is a registered trademark of Futaba Denshi Kogyo Kabushiki Kaisha Corporation of Japan.

Cub Crafters, Carbon Cub, associated emblems and logos, and body designs of vehicles are either registered trademarks or trademarks of Cub Crafters, Inc. and are used with permission.

US D578,146. PRC ZL 200720069025.2. US 7,898,130. Other patents pending.

[www.e-fliterc.com](http://www.e-fliterc.com)

